

**PENINGKATAN KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER***

(PTK pada Siswa Kelas X B MA Assalaam Temanggung Semester Genap
Tahun Ajaran 2014/2015)



Skripsi Diajukan untuk Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan
pada Program Studi Pendidikan Matematika

Diajukan Oleh:

MUHAMMAD YUSUF SETYAWAN

A410110215

**PENDIDIKAN MATEMATIKA
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
JULI, 2015**

PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : Muhammad Yusuf Setyawan

NIM : A410110215

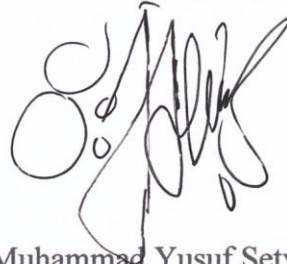
Program Studi : Pendidikan Matematika

Judul Skripsi : PENINGKATAN KEAKTIFAN BELAJAR
MATEMATIKA MELALUI MODEL
PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE
NUMBERED HEADS TOGETHER (PTK pada
Siswa Kelas X B MA Assalaam Temanggung
Semester Genap Tahun Ajaran 2014/2015)

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya serahkan ini benar-benar hasil karya saya sendiri dan bebas plagiat orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu/dikutip dalam naskah dan disebutkan pada daftar pustaka. Apabila di kemudian hari terbukti artikel publikasi ini hasil plagiat, saya bertanggung jawab sepenuhnya dan bersedia menerima sanksi sesuai peraturan yang berlaku.

Surakarta, 22 Juni 2015

Yang membuat pernyataan,



Muhammad Yusuf Setyawan

NIM. A410110215

**PENINGKATAN KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER***

(PTK pada Siswa Kelas X B MA Assalaam Temanggung Semester Genap
Tahun Ajaran 2014/2015)

Diajukan Oleh:

Muhammad Yusuf Setyawan

A410110215

Skripsi telah disetujui oleh pembimbing skripsi Fakultas
Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah
Surakarta untuk dipertahankan di hadapan tim penguji skripsi

Surakarta, 22 Juni 2015



Dra. Sri Sutarni, M.Pd

NIK. 563

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

**PENINGKATAN KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA
MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF
TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER***

(PTK pada Siswa Kelas X B MA Assalaam Temanggung Semester Genap
Tahun Ajaran 2014/2015)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Muhammad Yusuf Setyawan




A410110215

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji

pada hari Senin, 6 Juli 2015

dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Susunan Dewan Penguji:

- | | | | |
|-----------------------------------|---|---|---|
| 1. Dra. Sri Sutarni, M. Pd | (|  |) |
| 2. Drs. Ariyanto, M. Pd | (|  |) |
| 3. Rita P. Khotimah, S. Si, M. Sc | (|  |) |

Surakarta, 11 Juli 2015

Universitas Muhammadiyah Surakarta

Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan

Dekan,



Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M. Hum

NIP. 19650428199303001

HALAMAN MOTTO

كُنْ عَالِمًا أَوْ مُتَعَلِّمًا أَوْ مُسْتَمِعًا أَوْ مُحِبًّا وَلَا تَكُنْ خَامِسًا فَتَهْلِكَ
{رواه البيهقي}

تَعْلَمُ فَلَيْسَ الْمَرْءُ يُؤَلِّدُ عَالِمًا وَلَيْسَ أَخٌ عَلِمَ كَمَنْ هُوَ جَاهِلٌ
{المحفوظة}

Ilmu itu melapangkan hati, meluaskan cara pandang, dan membuka cakrawala sehingga jiwa dapat keluar dari berbagai keresahan, kegundahan, dan kesedihan
(DR. A'idh Al-Qarni)

Oleh sebab wujudmu belum masak, kau menjadi hina terlempar
Oleh sebab tubuhmu lunak, kau pun dibakar orang
Jauhilah ketakutan, duka dan musuh hati
Jadilah kuat seperti batu, jadilah intan
(DR. Moh. Iqbal)

Bukan seberapa banyak yang sudah kita dapatkan,
Tapi seberapa banyak yang telah kita berikan kepada orang lain
(Muhammad Yusuf Setyawan)

Hidup sekali, hiduplah yang berarti
(Muhammad Yusuf Setyawan)

HALAMAN PERSEMBAHAN

Segala puji syukur Alhamdulillah hamba panjatkan kepada Alloh SWT. Suatu kebanggaan tersendiri bagi peneliti telah dapat menyelesaikan karya sederhana ini, dengan rasa syukur karya ini kupersembahkan untuk :

- Bapakku Abdul Kohar dan Ibuku Ani Hikmawati, terima kasih atas cinta dan kasih sayangnnya kepada putranya yang tak akan terhitung nilainya. Terima kasih telah menjadi guru pertama dan abadi yang tak akan tergantikan oleh siapapun. Terima kasih juga telah mengajari untuk mengenal dan mencintai Alloh SWT dan RasulNya sebagai kunci untuk masuk ke JannahNya.
- Kedua adikku tersayang Muhammad Fajrul Falah dan Muhammad Azharuddin Asyrofi, maaf belum bisa menjadi kakak yang baik bagi kalian dan maaf juga jarang meluangkan waktu buat kalian berdua.
- Dewan Asatidzah Pondok Modern Assalaam Temanggung Ustadz Muflih, Ustadz Lanang, Ustadz Fuad Zen, Ustadz Wildani, Ustadzah Anisah, Ustadzah Hanif, Ustadzah Sa'adah, dll terima kasih telah menjadi guru sekaligus orang tua pengganti selama 6 tahun lamanya. Terima kasih ilmunya semoga menjadi ilmu yang berkah dan menjadi bekal di akherat kelak.
- Pengurus Yayasan, alumni, dan santri Pesantren Mahasiswa Islam Al Ausath Ustadz Isa, Ustadz Adis, pak Utsman, pak Wawan, mas Dodik, mas Zuhud, mas Budi, mas Harun, dll terima kasih telah menjadi kawan yang sholeh selama ini untuk selalu meluruskan langkah ketika malas untuk beribadah.

- Teman- teman The Next Fighter dan Saver Assalaam Toufan, Riza, Zain, Danu, Riski, Ridho, dll yang telah memberi canda dan tawa di saat jauh dari orang tua selama 6 tahun lamanya.
- Sahabat-sahabat Pendidikan Matematika angkatan 2011 kelas D terima kasih telah menjadi sahabat yang terbaik selama ini. Ucapan banyak terima kasih dan maaf atas ucapan atau tingkah laku yang kurang berkenan buat kalian Bramas, Ali, Faruq, Elham, Oki, Anggri, Zaenal, Rizky, Wiras, dll yang tidak bisa disebutkan satu persatu.

KATA PENGANTAR

Assalamu'alaykum Wr. Wb.

Puji syukur Alhamdulillah peneliti panjatkan kehadirat Alloh SWT yang telah melimpahkan segala rahmat, hidayah, serta inayahNya. Tak lupa sholawat beriringkan salam semoga selalu tercurahkan kepada baginda Rasul Muhammad SAW. Peneliti sangat bersyukur karena dapat menyelesaikan penyusunan skripsi dengan judul “PENINGKATAN KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF *TIPE NUMBERED HEADS TOGETHER* (PTK pada Siswa Kelas X B MA Assalaam Temanggung Semester Genap Tahun Ajaran 2014/2015)” dengan lancar dan sesuai dengan harapan.

Skripsi ini disusun dan diajukan untuk memenuhi sebagian persyaratan memperoleh gelar sarjana pada Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta. Selama penyusunan skripsi ini, peneliti tidak lepas dari bantuan berbagai pihak. Pada kesempatan ini, peneliti ucapkan terima kasih banyak kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Harun Joko Prayitno, M. Hum, selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Surakarta.
2. Ibu Dra. Sri Sutarni, M. Pd, selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika serta dosen pembimbing, terima kasih atas waktu yang telah diberikan untuk memberikan bimbingan, petunjuk dan saran-saran dalam penyusunan skripsi ini.

3. Bapak Drs. Ariyanto, M. Pd, selaku dosen pembimbing akademik yang memberikan arahan sehingga studi ini berjalan dengan baik.
4. Bapak Drs. Muflih Wahyanto selaku Kepala Sekolah MA Assalaam Temanggung yang telah berkenan memberikan ijin kepada peneliti untuk melaksanakan penelitian.
5. Ibu Eni Erawati, S. Pd selaku guru mata pelajaran matematika MA Assalaam Temanggung yang telah membantu peneliti dalam pelaksanaan penelitian.
6. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu dalam menyelesaikan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi ini masih jauh dari sempurna karena keterbatasan yang dimiliki peneliti. Dengan segala kerendahan hati, peneliti menerima kritik dan saran konstruktif demi kesempurnaan skripsi ini. Besar harapan peneliti, semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi peneliti khususnya dan bagi pembaca pada umumnya.

Wassalamu‘alaykum Wr. Wb.

Surakarta, Juni 2015

Peneliti

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERNYATAAN	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN.....	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	x
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
ABSTRACT	xvi
ABSTRAK	xvii
 BAB I PENDAHULUAN	 1
A. Latar Belakang Masalah	1
B. Perumusan Masalah	6
C. Tujuan Penelitian	6
D. Manfaat Penelitian	7
 BAB II KERANGKA TEORITIS DAN HIPOTESIS TINDAKAN	 9
A. Landasan Teori	9
1. Keaktifan Belajar Matematika	9
a. Keaktifan	9
b. Belajar	10
c. Matematika.....	11
2. Model Pembelajaran Kooperatif tipe <i>Numbered Heads Together</i>	12
a. Model Pembelajaran Kooperatif	12
b. Model Pembelajaran <i>Numbered Heads Together</i>	18

B.	Penelitian Terdahulu yang Relevan	21
C.	Kerangka Berpikir	24
D.	Hipotesis Tindakan	26
BAB III METODE PENELITIAN		27
A.	Jenis dan Desain Penelitian	27
B.	Setting Penelitian	28
1.	Tempat Penelitian	28
2.	Waktu Penelitian.....	28
C.	Subjek dan Objek Penelitian.....	29
D.	Data dan Sumber Data	30
E.	Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data	30
1.	Teknik Pengumpulan Data	30
a.	Wawancara.....	30
b.	Observasi	31
c.	Catatan Lapangan	31
d.	Dokumentasi	32
e.	Metode Tes	32
2.	Instrumen Pengumpulan Data	33
F.	Keabsahan Data	33
G.	Teknik Analisis Data	34
H.	Prosedur Penelitian	34
1.	Dialog Awal.....	36
2.	Perencanaan Penelitian	36
3.	Pelaksanaan Penelitian	38
4.	Observasi dan Monitoring	39
5.	Refleksi.....	40
6.	Evaluasi	40
7.	Penyimpulan	40
I.	Indikator Capaian Penelitian.....	41

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN	43
A. Deskripsi Kondisi Awal	43
B. Deskripsi Hasil Siklus I	45
1. Perencanaan Tindakan	45
2. Pelaksanaan Tindakan	45
3. Hasil Pengamatan	48
4. Refleksi	51
C. Deskripsi Hasil Siklus II	54
1. Perencanaan Tindakan	54
2. Pelaksanaan Tindakan	55
3. Hasil Pengamatan	58
4. Refleksi	60
D. Deskripsi Hasil Penelitian	61
1. Deskripsi Data Hasil Tindakan	61
2. Deskripsi Data Hasil Pengamatan	62
E. Pembahasan	64
F. Keterbatasan Penelitian	69
 BAB V PENUTUP	 71
A. Simpulan	71
B. Implikasi	72
C. Saran	73
 DAFTAR PUSTAKA	 75
LAMPIRAN	
SURAT-SURAT	

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Sintak Model Pembelajaran Kooperatif	15
Tabel 2.2 Perbedaan Variabel dari Penelitian Terdahulu yang Relevan.....	23
Tabel 3.1 Waktu Penelitian	28
Tabel 3.2 Indikator Capaian Penelitian	41
Tabel 4.1 Data Peningkatan Keaktifan Siswa	63

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Kerangka Berpikir	25
Gambar 3.1 Langkah-langkah Penelitian	35
Gambar 4.1 Grafik Peningkatan Keaktifan Siswa	64

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1 Daftar Siswa	78
Lampiran 2 Lembar Catatan Observasi Pendahuluan	80
Lampiran 3 Catatan Observasi Pendahuluan	81
Lampiran 4 Lembar Observasi Pembelajaran di Kelas.....	83
Lampiran 5 Observasi Pembelajaran di Kelas	85
Lampiran 6 Pedoman Wawancara Dialog Awal.....	88
Lampiran 7 Wawancara Dialog Awal.....	89
Lampiran 8 Lembar Catatan Lapangan.....	91
Lampiran 9 Catatan Lapangan Siklus I.....	92
Lampiran 10 Catatan Lapangan Siklus II	95
Lampiran 11 Lembar Pedoman Penelitian.....	98
Lampiran 12 Pedoman Penelitian Siklus I.....	106
Lampiran 13 Pedoman Penelitian Siklus II.....	115
Lampiran 14 Lembar Tanggapan Guru Matematika.....	124
Lampiran 15 Tanggapan Guru Matematika	126
Lampiran 16 Daftar Hadir Siswa	129
Lampiran 17 Pemantauan Keaktifan Belajar Siswa.....	131
Lampiran 18 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus I.....	137
Lampiran 19 Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) Siklus II	143
Lampiran 20 Materi Ajar Siklus I.....	149
Lampiran 21 Materi Ajar Siklus II.....	153
Lampiran 22 Instrumen Siklus I.....	157
Lampiran 23 Instrumen Siklus II	177
Lampiran 24 Dokumentasi Penelitian.....	197

ABSTRACT

Muhammad Yusuf Setyawan/ A410110215. **PENINGKATAN KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER*** (PTK pada Siswa Kelas X B MA Assalaam Temanggung Semester Genap Tahun Ajaran 2014/2015). Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Juni, 2015.

The purpose of this research is to improve the students' activeness of learning mathematics by using numbered heads together technique of cooperative learning method of X B grade of MA Assalaam Temanggung. The type of the research is Classroom Action Research (CAR) which is collaboratively conducted between the mathematics teacher and the reseacher. The subject of the research is the students of X B grade of MA Assalaam which consists of 27 students and thhe teacher as the collaborator. The technique of collecting data used by the researcher are interviewing, observing, field-notes, documentations, and test method. The technique of analyzing data used by the researcher is data collection, data reduction, data display, and verification and drawing. The data validation could be measured by using source triangulation and tachnic triangulation. The result of the research is to know whether there is an improvement of the students' activeness of learning mathematics which can be seen based on the indicators as follows: (1) The students who are paying attention to the teacher during the teaching learning process in pre-cycle are 8 students (29,63%), and after cycles become 22 students (81,48%); (2) The students who ask or answer questions during the teaching learning process in pre-cycle are 5 students (18,51%), and after cycles become 19 students (70,37%); (3) The students who are expressing opinion during the teaching learning process in pre-cycle are 6 students (22,22%), and after cycles become 18 students (66,67%). It can be concluded that the use of numbered heads together technique of cooperative learning method can improve the students' activeness of learning mathematics.

Keyword: *activeness, numbered heads together*

ABSTRAK

Muhammad Yusuf Setyawan/ A410110215. **PENINGKATAN KEAKTIFAN BELAJAR MATEMATIKA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE *NUMBERED HEADS TOGETHER*** (PTK pada Siswa Kelas X B MA Assalaam Temanggung Semester Genap Tahun Ajaran 2014/2015). Skripsi. Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta. Juni, 2015.

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan keaktifan belajar matematika dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* siswa kelas X B MA Assalaam Temanggung. Penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas yang dilaksanakan secara kolaboratif antara guru matematika dan peneliti. Siswa kelas X B MA Assalaam Temanggung sebagai subyek penerima tindakan yang berjumlah 27 siswa dan guru matematika sebagai subyek pemberi tindakan. Metode pengumpulan data yang digunakan saat penelitian adalah wawancara, observasi, catatan lapangan, dokumentasi, dan metode tes. Teknik analisis data yang digunakan peneliti adalah pengumpulan data, reduksi data, penyajian data, verifikasi data. Keabsahan data dilakukan dengan triangulasi sumber dan triangulasi teknik. Hasil penelitian ini adalah adanya peningkatan keaktifan belajar matematika yang dapat dilihat dari indikator yaitu: (1) Siswa memperhatikan saat kegiatan pembelajaran berlangsung sebelum tindakan ada 8 siswa (29,63%), setelah tindakan menjadi 22 siswa (81,48%); (2) Siswa mengajukan atau menjawab pertanyaan saat kegiatan pembelajaran berlangsung sebelum tindakan ada 5 siswa (18,51%), setelah tindakan menjadi 19 siswa (70,37%); (3) Siswa mengemukakan pendapat saat kegiatan pembelajaran berlangsung sebelum tindakan ada 6 siswa (22,22%), setelah tindakan menjadi 18 siswa (66,67%). Dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *numbered heads together* dapat meningkatkan keaktifan belajar matematika.

Kata kunci: *keaktifan, numbered heads together*